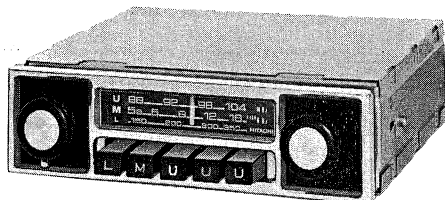
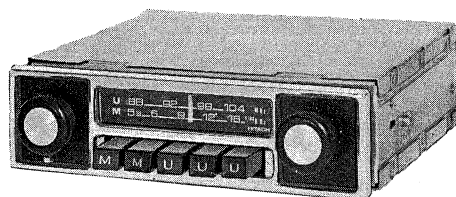


KM-1500



KM-1510



KM-1520



UKW/AM-AUTORAIDO

KM-1500
MODELL KM-1510
KM-1520

SERVICEANLEITUNG

Nr. 5 4 1

1 9 7 3

TECHNISCHE DATEN

Schaltung.....13-Transistor- und 1-IC-Superhet.-

Empfänger, 4 Wellenbereiche

Wellenbereiche.....UKW: 88 - 108MHz

KW: 5,95 - 6,2MHz (KM-1500)

MW: 530 - 1.605kHz

LW: 150 - 350kHz (KM-1500, 1510)

Zwischenfrequenz:.....UKW: 10,7MHz

AM: 455kHz

TRANSISTOREN:

TR1 2SC535.....UKW Vorstufentr.

TR2 2SC460.....UKW Mischetr.

TR3 2SC460.....UKW 1.ZF Verst. Trs.

TR4 2SC460.....UKW 2.ZF Verst. Trs.

TR5 2SC460.....UKW 3.ZF Verst. Trs.

TR6 2SC460.....UKW 4.ZF Verst. Trs.

TR7 2SC461.....UKW Oszill. Trs.

TR8 2SC454.....AM Mischetr.

TR9 2SC454.....AM 1.ZF Verst. Trs.

TR10 2SC454.....AM 2.ZF Verst. Trs.

TR11 2SC460.....AM Oszill. Trs.

TR12 2SC1061}.....Endverst. Trs.

TR13 2SC1061}

IC FA-6007T.....Vorverst. Trs.

DIODEN:

D1 1N60(P)}.....FM Demod. Dioden

D2 1N60(P)}

D3 1S85.....AFC - Autom. Scharfabstimm.

D4 1S2076.....Störschutzdiode (KM-1500)

D5 1N60}.....AGC - Autom. Verst. Regelg.

D6 1N60}

D7 1N60.....AM-Demod.

D8 1N60.....Schwing. Schutz-Diode

ZD1 HZ-7.....Spann. Stab.

Heißeleiter

D9 1S2076.....Temp. Kompens.

Lautsprecher.....2 - 8 Ohm, gesondert lieferbar

Ausgangsleistung.....10W

Stromversorgung.....12V, Plus- oder Minus-geerdete
Batterie

Stromaufnahme.....200mA b. k. Signal

Antenne.....Gesondert lieferbar

Empfindlichkeit.....Maximum:

FM: 0 dB

KW: 20 dB (KM-1500)

MW: 15 dB

LW: 30 dB (KM-1500, 1510)

Mittlerer Wert:

FM: 10 dB

KW: 35 dB (KM-1500)

MW: 30 dB

LW: 45 dB (KM-1500, 1510)

Abmessungen.....50×180×150mm (H×B×T)

Gewicht.....1,5kg

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

ZUBEHÖR

| | |
|--|---------|
| Montagewinkel (7171711)..... | 2 Stück |
| Lochband (0642588)..... | 1 Stück |
| Sechskantbolzen (8832110) 5mm \varnothing \times 10mm..... | 5 Stück |
| Scheiben (8811117) 5mm \varnothing | 9 Stück |
| Mutter 5mm \varnothing (8821117)..... | 4 Stück |

| | |
|---|---------|
| Unterlegblende für Bed. Knöpfe (6602503)..... | 2 Stück |
| Abstandsstück (6719444)..... | 2 Stück |
| Selbstschneid. Schrauben (8785720) 5mm \varnothing \times 20mm..... | 3 Stück |
| Federringe (8813127) 5mm \varnothing | 6 Stück |
| Anschlußkabel (5741622)..... | 1 Stück |

BEDIENUNGSELEMENTE

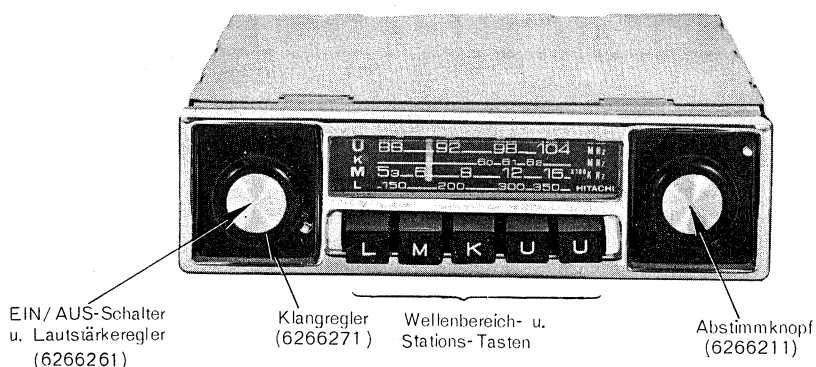


Abb. 1

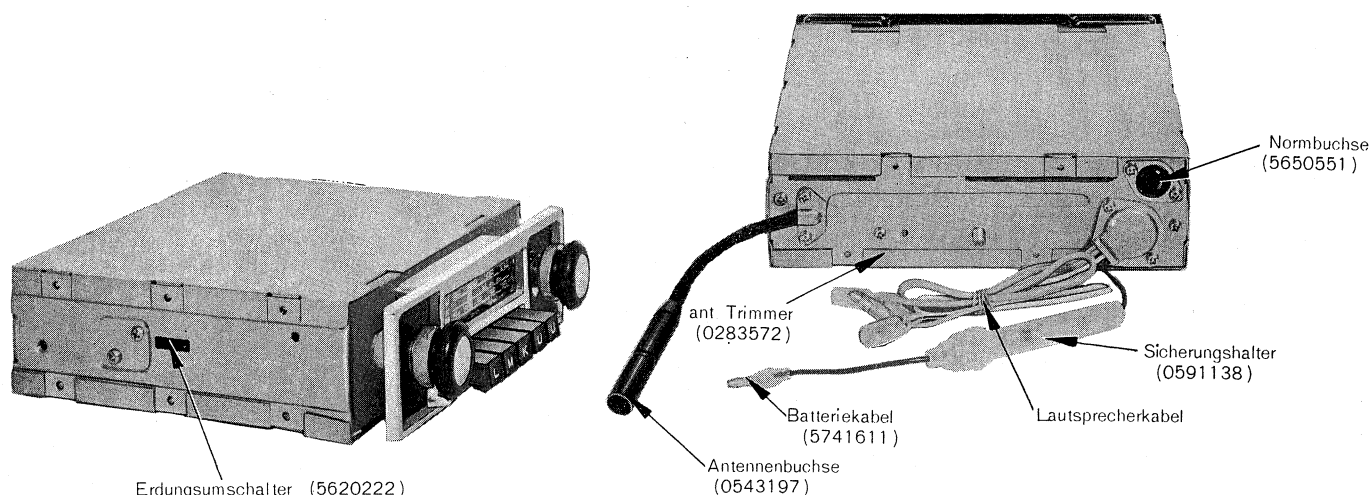


Abb. 2

Abb. 3

BLOCKSCHEMA

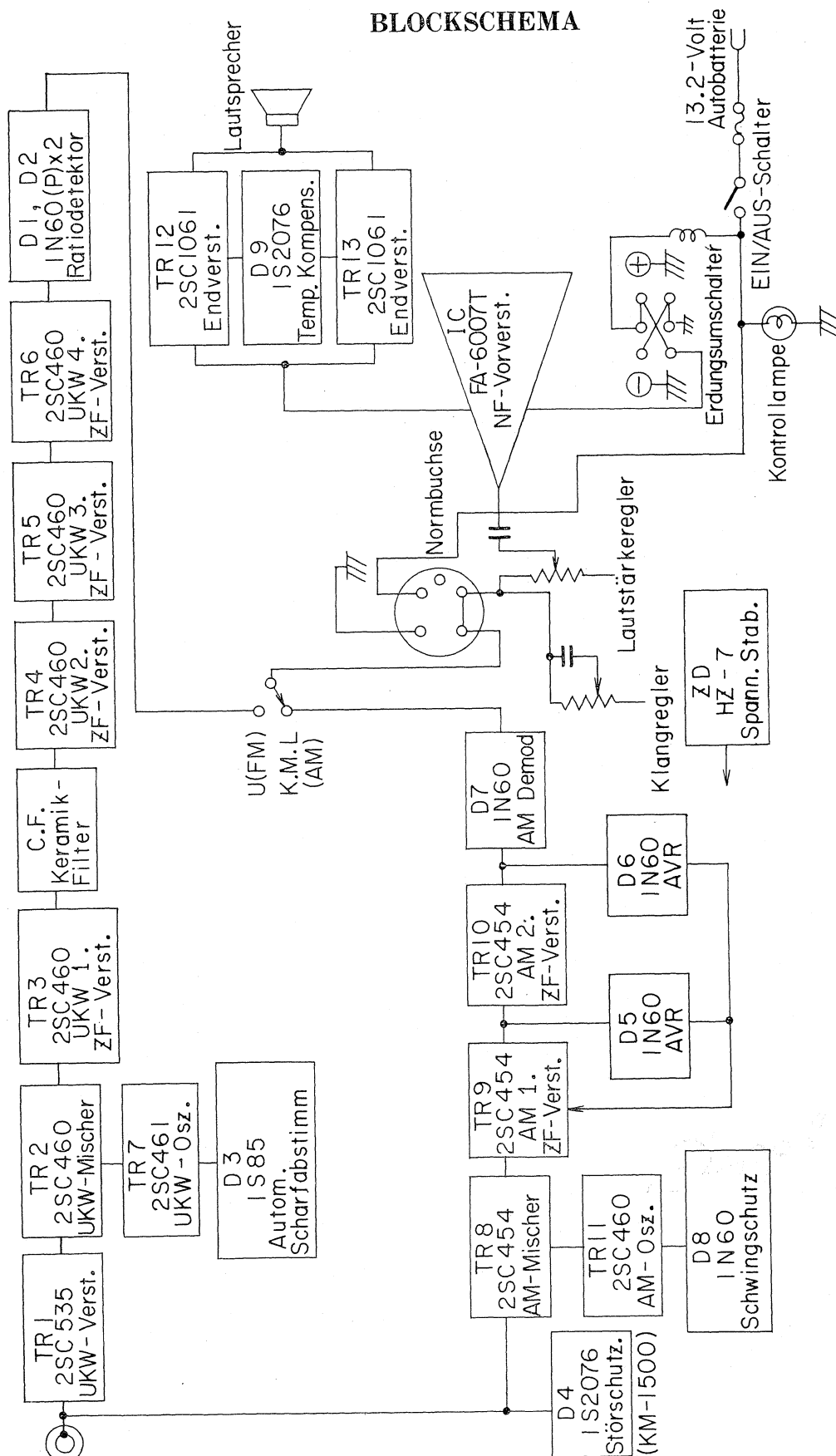


Abb. 4

MONTAGE-ANWEISUNG

1. Als erstes ist der genaue Platz festzulegen, wo das Autoradio montiert werden soll.
2. Darach sind die Knöpfe, Muttern, Federn, Schrauben, Zierbleche und die Frontplatte unter Bezugnahme auf nachstehende Explosionszeichnung in Abb. 5 vom Gerät abzubauen.
3. Bei der Montage des Empfängers im Instrumentenbrett des Autos sind Bohrungen entsprechend des Durchmessers der Reglerachsen und eine Öffnung entsprechend der Abmessungen des Tastensatzes in das Instrumentenbrett zu arbeiten. Die zulässige Stärke des Instrumentenbrettes, bei der das Autoradio unter Verwendung von Distanzstücken montiert werden kann, beträgt maximal 13mm.

Wird der Empfänger unter dem Instrumentenbrett montiert, sind in das Instrumentenbrett Bohrungen mit dem gleichen Durchmesser wie die am Montagewinkel vorzunehmen.

4. Unter Bezugnahme auf nachstehende Explosionszeichnung ist der Empfänger bei Verwendung des als Zubehör gelieferten Befestigungsmaterials, wie z. B. Sechskantbolzen, Muttern, Scheiben, in das Auto zu montieren. Abschließend sind Frontplatte, zwei Zierbleche und Knöpfe am Gerät zu befestigen.

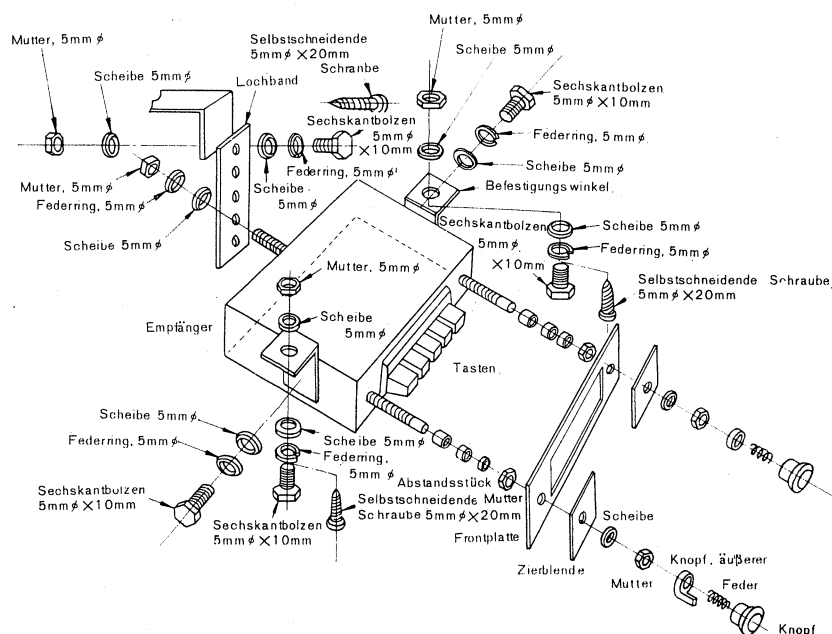


Abb. 5

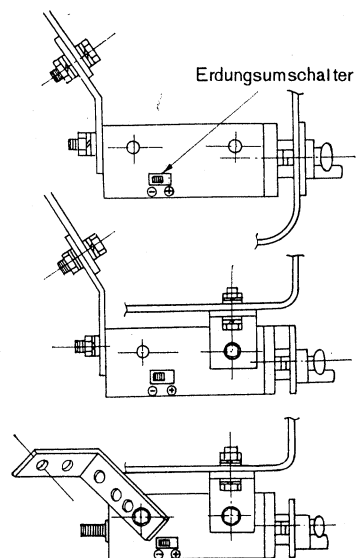


Abb. 6

ANSCHLÜSSE

1. Nach abgeschlossener Montage des Empfängers ist der Anschluß des Lautsprechers herzustellen.
Es werden die HITACHI-Lautsprecher-Typen empfohlen: SB-53, SB-53B, SB-55B und SB-63B.
2. Den Stecker der Autoantenne in die Kabelbuchse des Empfängers einstecken.

Als Autoantennen werden folgende HITACHI-Autoantennen empfohlen: RO-10R, RO-40R und RO-50R.

3. Abschließend ist das Batteriekabel des Empfängers entweder direkt oder über Sicherungen an die Batterie anzuschließen.

NORMBUCHSE (Aufnahme-Buchse)

Wird die Aufnahme einer Sendung auf Band gewünscht, ist der Kurzschlußstecker aus der Normbuchse herauszuziehen. Danach ist eine Verbindung zwischen Normbuchse und Tonbandgerät mittels eines geeigneten Kabels vorzunehmen.

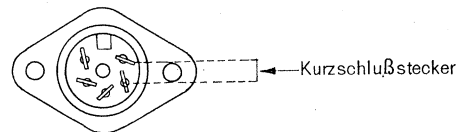


Abb. 7

ABGLEICH NACH DER MONTAGE

Nach Anbau der Autoantenne, aber noch vor der Montage des Autoradios, muß das Gerät durch Nachstellen des Antennentrimmers auf optimale Empfindlichkeit eingestellt werden.

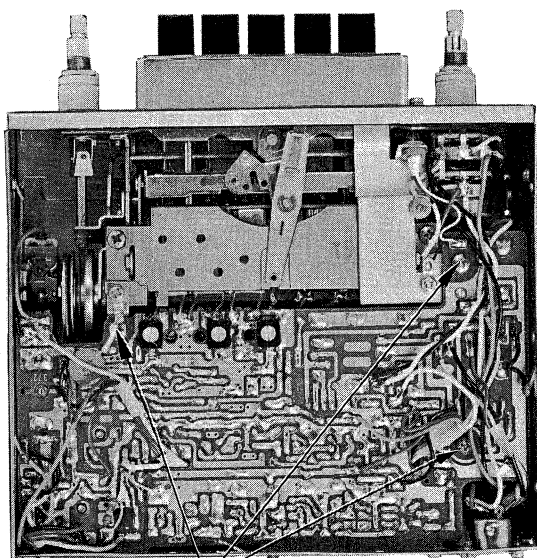
1. Die Autoantenne in ihrer vollen Länge ausziehen.
2. Den Skalenzeiger auf etwa 1000kHz stellen, an einem Punkt des MW-Bereiches, wo kein Empfang zu verzeichnen ist.

3. In dieser Lage des Empfängers ist nun der Antennentrimmer so einzustellen, daß das Rauschen Maximum ist. Wenn die vorgenannten Schritte ausgeführt sind, alle Anschlüsse wieder entfernen und den Empfänger in das Auto montieren. Anschließend alle elektrischen Verbindungen wieder herstellen.

AUSBAU

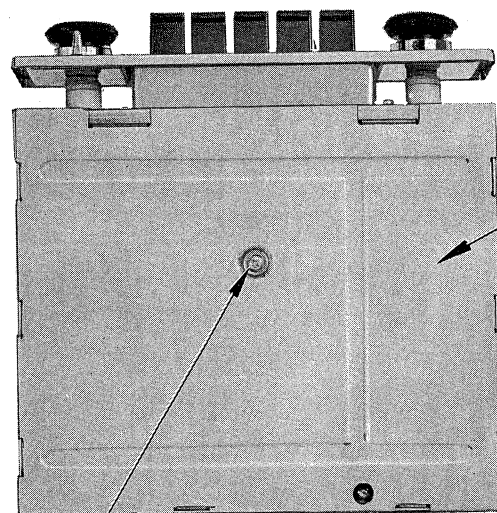
1. Bezugnehmend auf Abb. 8 ist eine Schraube, die zur Befestigung sowohl der oberen als auch der Bodenabdeckung dient, auszusrauben.

2. Lösen der Printplatte
Die nachstehend durch Pfeile gekennzeichneten drei Schrauben sind herauszudrehen. Vgl. Abb. 9.



Printplatten-Befest. Schrauben
Selbstschneid. Schraube
3mm ϕ X 5mm (8781435)

Abb. 8



Bodenbefest. Schrauben
3mm ϕ X 6mm -Schraube (7771873)

Abdeckblech
(6168451)

Abb. 9

ABGLEICH

Meßinstrumente:

1. HF-Meßsender
2. ZF-Wobbelsender: AM 455kHz Mittenfrequenz,
FM 10,7MHz Mittenfrequenz
3. Markengenerator
4. Röhrenvoltmeter
5. Oszillograph

Vorbereitende Maßnahmen:

1. Eine Batterie mit der vorgegebenen Spannung muß verwendet werden. Bei eingeschaltetem Gerät darf die gemessene Versorgungsspannung bei k. Signal nicht unter 13, 2V liegen.
2. Den Lautstärkeregler voll aufdrehen. Wird der Ausgleich des LKW-ZF-Verstärkers und Ratiodetektors vorgenommen, so ist der Lautstärkeregler ganz zurückzudrehen.
Den Spannungsumschalter auf "12V" stellen und den

Erdungsumschalter in Stellung "—".

3. Im Falle eines AM-Abgleiches ist der Ausgang des Meßsenders, 400 oder 1.000Hz, 30% moduliert, an die Antennenbuchse anzuschließen. Hierzu bedient man sich einer Kunstantenne nach Abb. 11.
Bei einem FM-Abgleich verfährt man nach Abb. 12.
4. Der Abgleich muß mit einem isolierten Abgleichbesteck erfolgen, damit die störend wirkende Körperkapazität ohne Einfluß bleibt.
5. Es sind nachfolgende Schritte auszuführen, um maximalen Ausschlag am Röhrenvoltmeter zu erzielen.
6. Im Verlaufe des Abgleiches ist der Ausgang des Generators nach und nach zu verringern, damit der Ausschlag am Röhrenvoltmeter im unteren Meßbereich liegt und mithin eine gute Genauigkeit erzielt wird.

UKW-ZF-Abgleich

| Schritt | Instrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-Einstellung | Auf Max. Ausgang abzugleichen ist: |
|---------|--|----------------------------|--------------------------------------|--|
| ① | OSZILLOGRAPH:..... Den VERT. -Eingang des Oszillographen mit dem "heißen" Ende des Lautsprecherreglers verbinden. WOBBELGENERATOR..... Mit TP1 verbinden. Zwischen Generator- Ausgang und Meßpunkt ist ein Kondensator zu schalten, damit die Gleichspannung abgeblockt wird. Die angeschlossenen Meßinstrumente sind danach so einzustellen, daß am Bildschirm des Oszillographen eine Kurve nach Abb. 12 zu beobachten ist. | Den höheren Frequenzen zu. | 10,7MHz±1MHz, Stellung: WOBBEL | T5 ist herauszudrehen, danach sind T4, T3, T2, T1 entsprechend abzugleichen. |

UKW-Ratiodetektor-Abgleich

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-Einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|--|------------------------------|-------------------------------------|--|
| ① | Wie bei UKW-ZF Danach sind die angeschlossenen Meßinstrumente so einzustellen, daß eine Abgleich- Kurve nach Abb. 13 am Schirm des Oszillographen zu sehen ist. | Den höheren Frequenzen zu. | 10,7MHz±1MHz Stellung: WOBBEL | T5 ist so abzugleichen, daß die S-Kurve zu gleichen Teilen rechts und links von 10,7MHz liegt. Anschließend ist T5 so einzustellen, daß das Maximum und das Minimum der S-Kurve gleich entfernt von der horizontalen Geraden liegen. Vgl. Abb. 13. |
| ② | | Schritt ① ist zu wiederholen | | |

UKW-HF-Abgleich

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-Einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|---|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| ① | HF-GENERATOR.....Der Ausgang des HF-Generators ist mittels einer Kunstantenne nach Abb. 11 an die Antennenbuchse des Empfängers anzuschließen | Den tieferen Frequenzen zu | 87MHz | L8 |
| ② | | Den höheren Frequenzen zu | 105MHz | C45 |
| ③ | | Schritt ① + ② sind zu wiederholen | | |
| ④ | RÖHRENVOLTMETER.....Den Wechselspannungsmeßkopf des Röhrenvoltmeters über den Lautsprecher anschließen Die Einstellung der Meßinstrumente soll so erfolgen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. | 90MHz | 90MHz | C6, C10 |
| ⑤ | | Schritt ④ ist zu wiederholen | | |

AM-ZF-Abgleich

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|--|------------------------------|-----------------------|---|
| ① | HF-GENERATOR.....Der Ausgang des HF-Generators ist mittels einer Kunstantenne nach Abb. 10 mit der Antennenbuchse des Empfängers zu verbinden. Die Meßinstrumente sind so einzustellen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. (Außer bei L14). | Den höheren Frequenzen zu | 455kHz | Kern von L14 herausdrehen und danach T10, T11, T12 und T13 abgleichen |
| ② | | Schritt ① ist zu wiederholen | | |
| ③ | | | | L14 (ZF-Falle) Auf Minimum-Ablesung am Röhrenvoltmeter einstellen. |

KW-HF-Abgleich (Gilt nur für KM-1500)

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| ① | Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. | Den tieferen Frequenzen zu | 5,95MHz | L21 |
| ② | | Den höheren Frequenzen zu | 6,25MHz | |
| ③ | | Schritt ① + ② sind zu wiederholen | | |
| ④ | | 6,1MHz | 6,1MHz | L15 |

MW-HF-Abgleich

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| ① | Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. | Den tieferen Frequenzen zu | 520kHz | L21 |
| ② | | Den höheren Frequenzen zu | 1650kHz | C86 |
| ③ | | Schritt ① + ② sind zu wiederholen | | |
| ④ | | 1000kHz | 1000kHz | C51 und C50 |
| ⑤ | | Schritt ④ ist zu wiederholen | | |

LW-HF-Abgleich (Gilt für KM-1500 undKM-1510)

| Schritt | Meßinstrument und Anschluß | Skalenzeiger-einstellung | Generator-einstellung | Auf Maximum einzustellen ist: |
|---------|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| ① | Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. | Den tieferen Frequenzen zu | 145kHz | L19 |
| ② | | Den höheren Frequenzen zu | 360kHz | C85 |
| ③ | | Schritt ① + ② sind zu wiederholen | | |
| ④ | | 160kHz | 160kHz | C57 |
| ⑤ | | 330kHz | 330kHz | L13 |
| ⑥ | | Schritt ④ + ⑤ sind zu wiederholen | | |

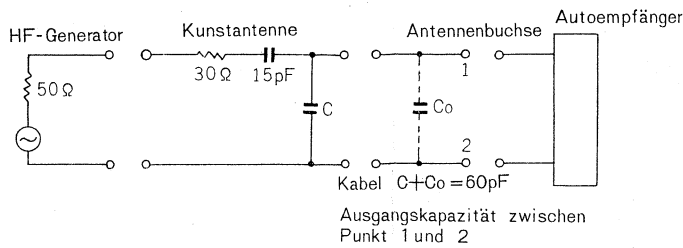


Abb. 10

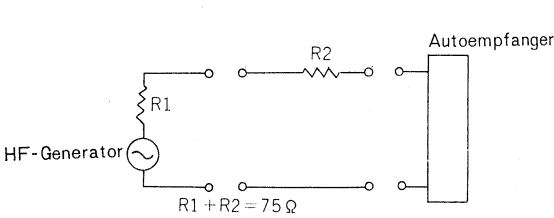


Abb. 11

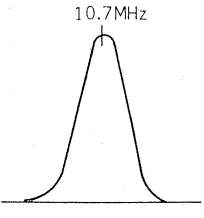


Abb. 12

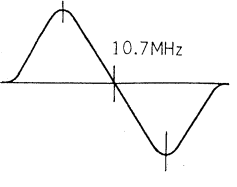


Abb. 13

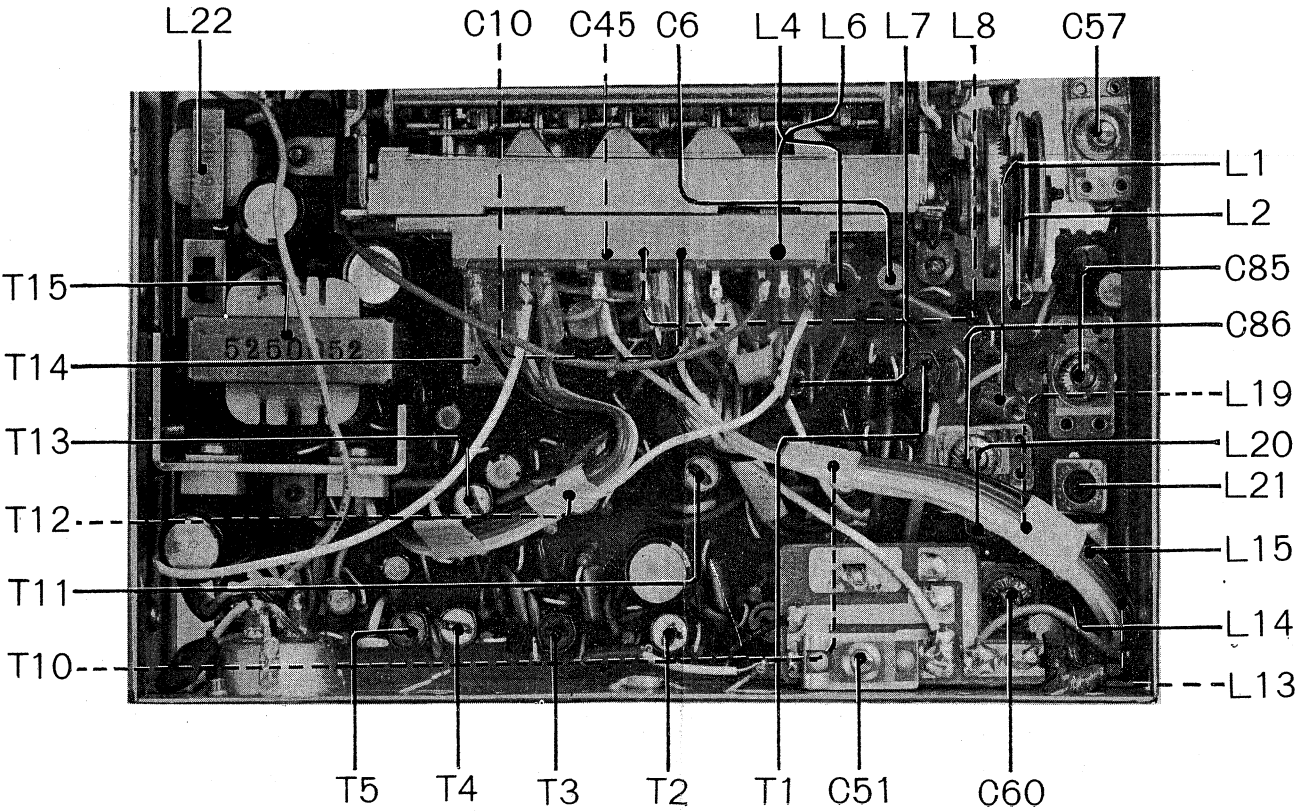
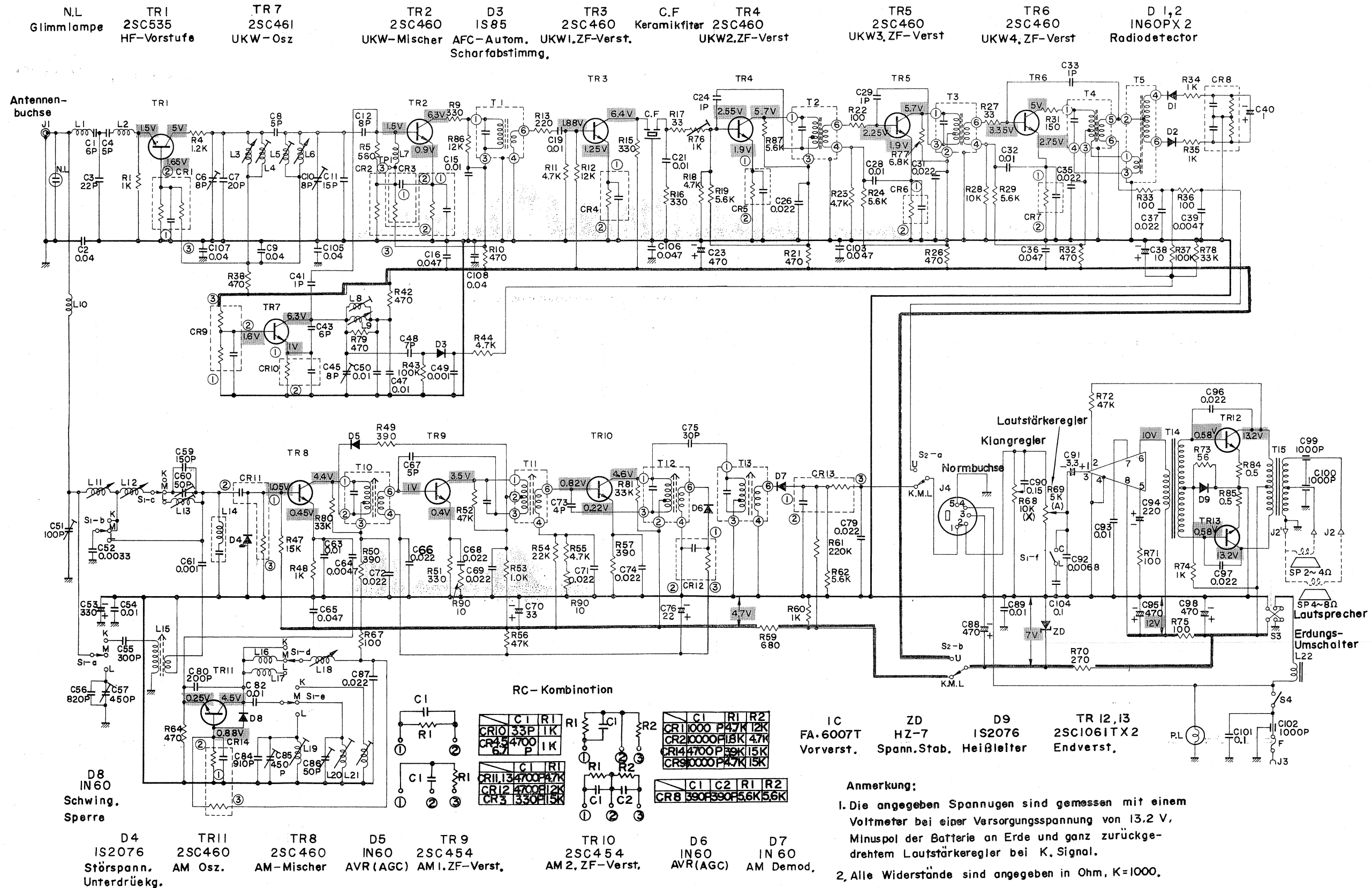


Abb. 14

STROMLAUFPLAN (KM-1500)



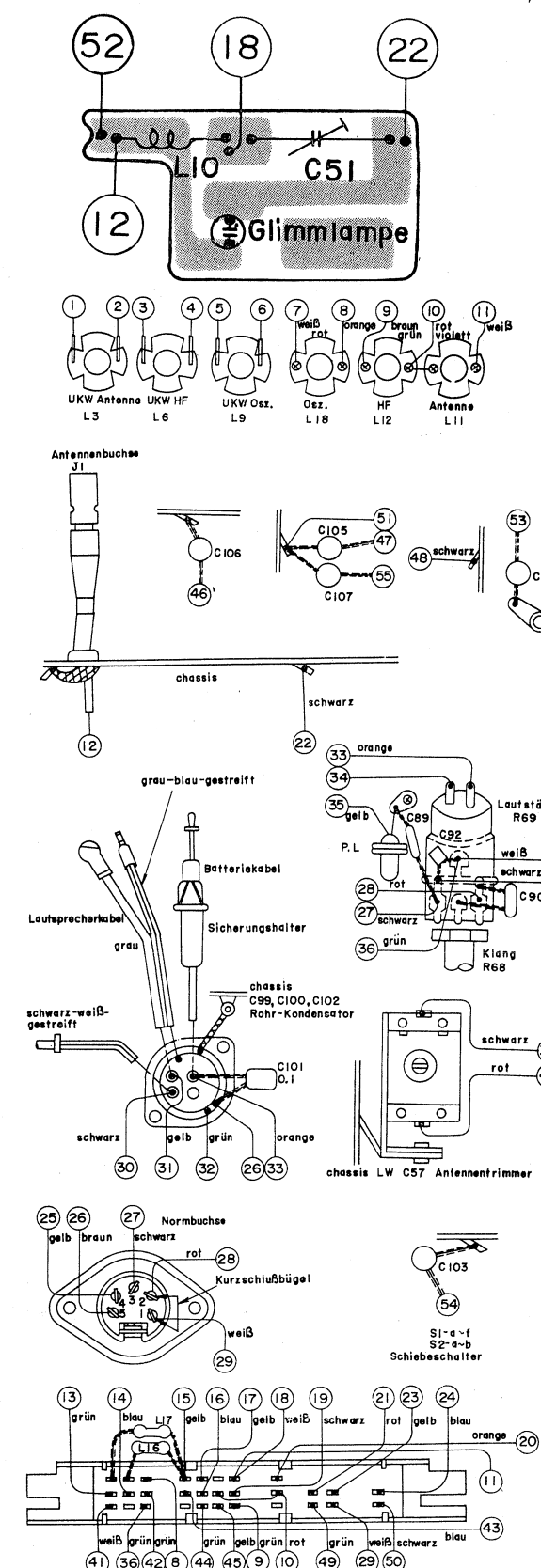
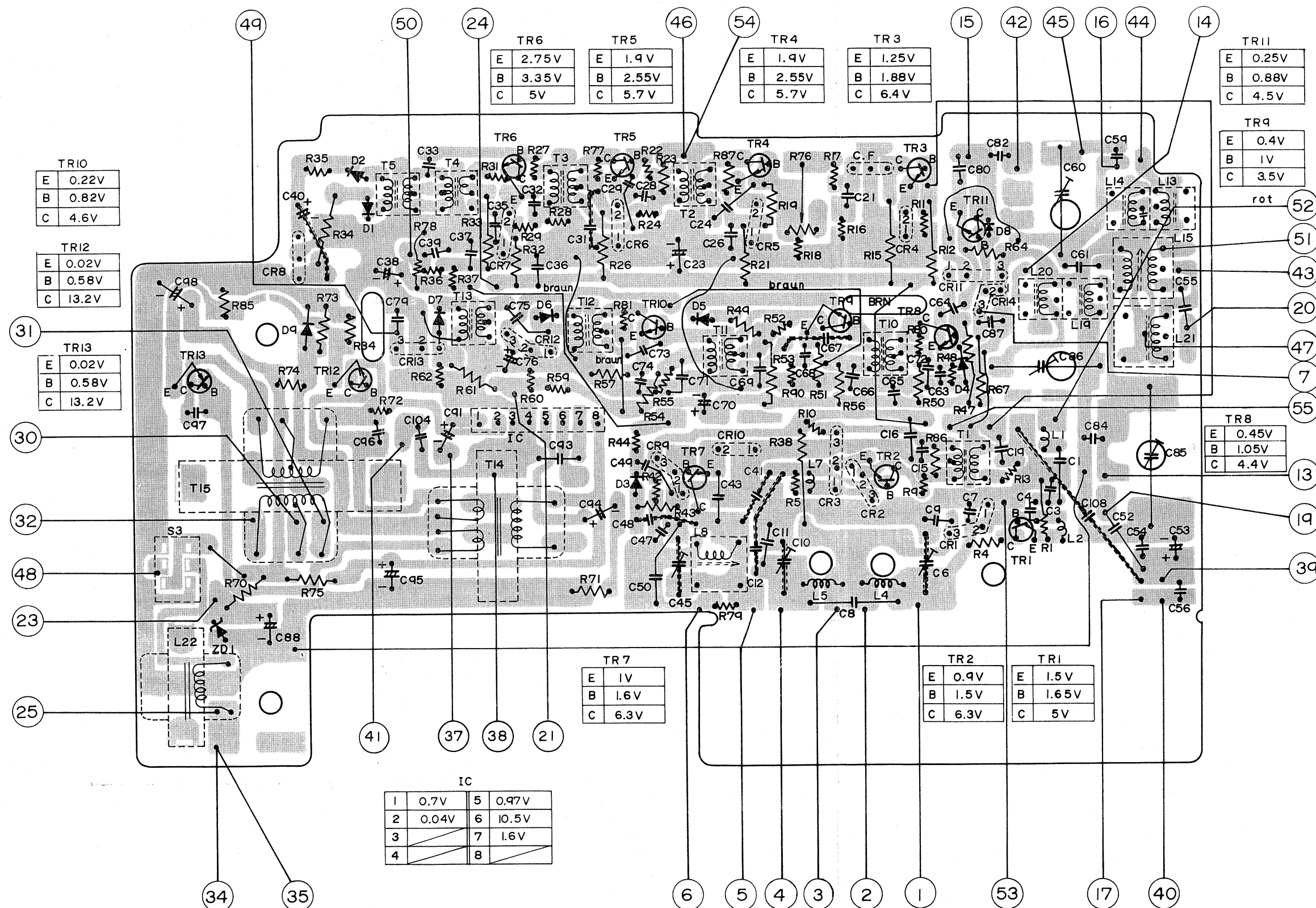
Anmerkung:

1. Die angegebenen Spannungen sind gemessen mit einem Voltmeter bei einer Versorgungsspannung von 13,2 V, Minuspol der Batterie an Erde und ganz zurückgedrehtem Lautstärkereglern bei K. Signal.

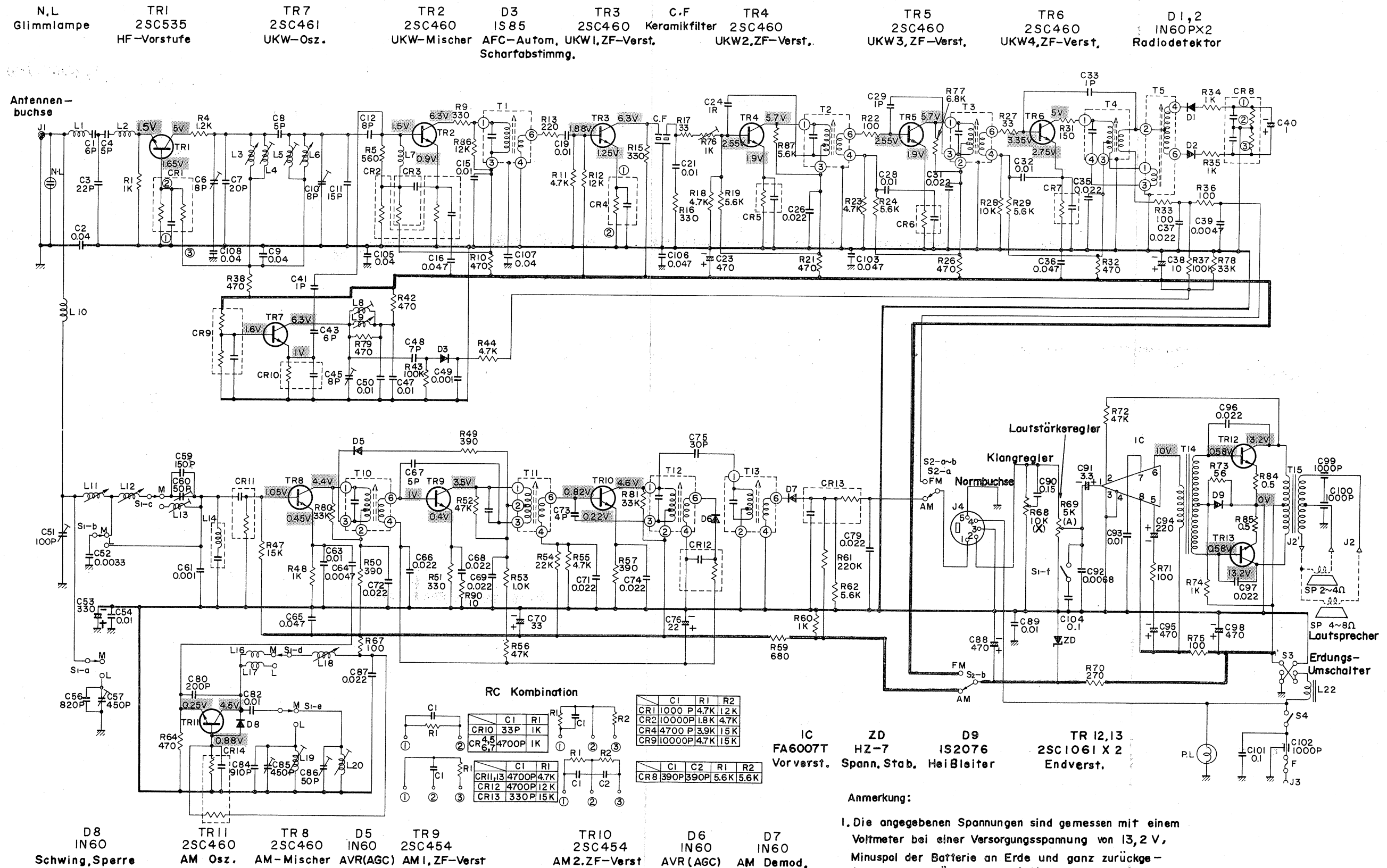
2. Alle Widerstände sind angegeben in Ohm, $K=1000$.

3. Alle Kapazitätswerte sind angegeben in μF , außer wenn "p" vermerkt. $1 \mu\text{F} = 10^6 \text{ PF}$.

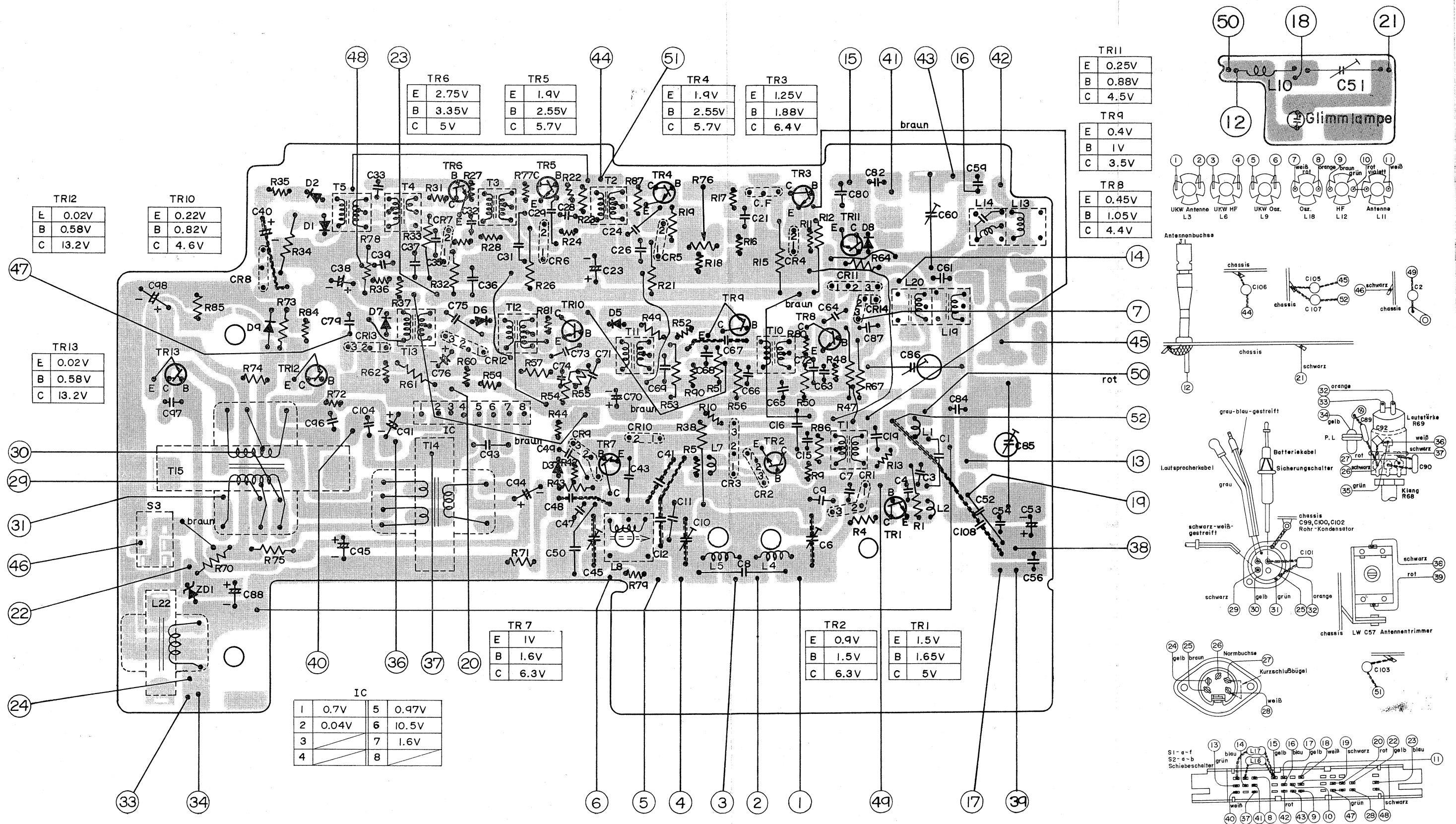
PRINTPLATTEN-ANSICHT UND KABELPLAN (KM-1500)



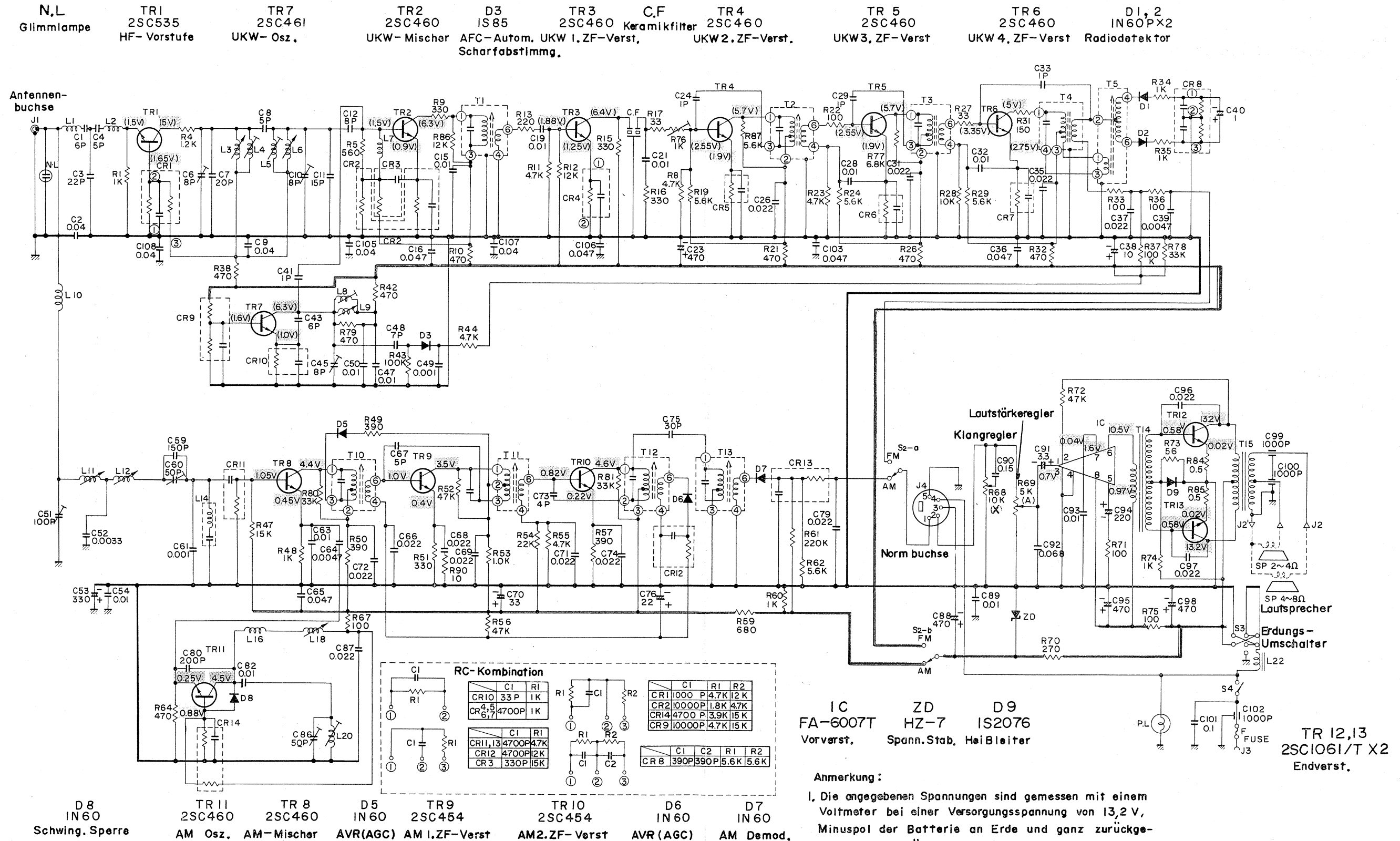
STROMLAUFPLAN (KM-1510)



PRINTPLATTEN-ANSICHT UND KABELPLAN (KM-1510)



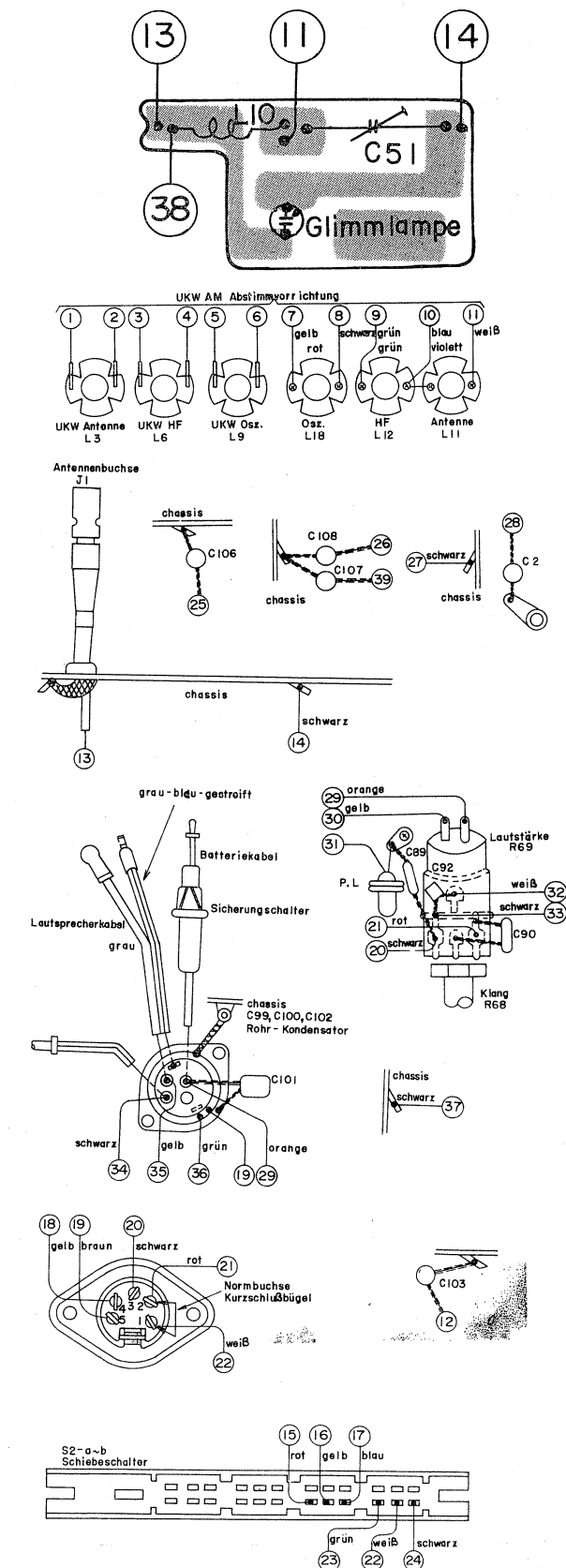
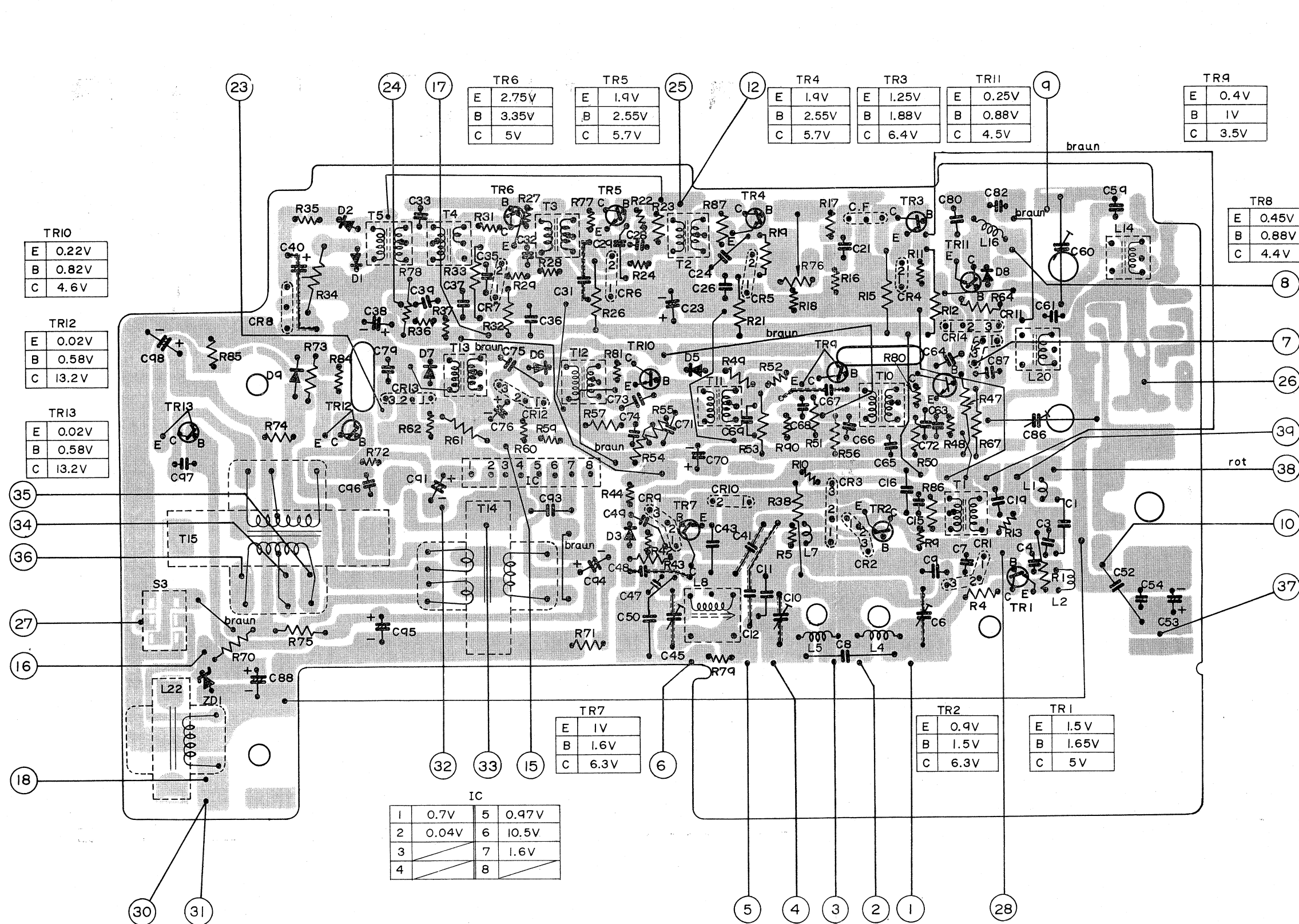
STROMLAUFPLAN (KM-1520)



Anmerkung:

- Die angegebenen Spannungen sind gemessen mit einem Voltmeter bei einer Versorgungsspannung von 13,2 V, Minuspol der Batterie an Erde und ganz zurückgedrehtem Lautstärkeregler bei K. Signal.
- Alle Widerstände sind angegeben in Ohm, K=1000.
- Alle Kapazitätswerte sind angegeben in μF , außer wenn "p" verkt. $1 \mu F = 10^6 PF$.

PRINTPLATTEN-ANSICHT UND KABELPLAN (KM-1520)



MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

ERSATZTEILLISTE

| Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung | Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung |
|----------------|-----------|-------------------------------------|--------|-----------|------------------------------------|
| KONDENSATOREN: | | | | | |
| C 1 | 0248646 | Keramik-Scheibenkondens. 6pF±0,5pF | C 72 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| C 2 | 0245019 | Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF | C 73 | 0248644 | Keramik-Scheibenkondens. 4pF±0,5pF |
| C 3 | 0248708 | Keramik-Scheibenkondens. 22pF±10% | C 74 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| C 4 | 0248645 | Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF | C 75 | 0248711 | Keramik-Scheibenkondens. 30pF±10% |
| | | | C 76 | 0252322 | NV-Elko 22µF |
| C 6 | 0283577 | Trimmer-Kondens. 8pF | | | 10V |
| C 7 | 0248707 | Keramik-Scheibenkondens. 20pF±10% | C 79 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| C 8 | 0248645 | Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF | C 80 | 0233055 | Temperaturkompensation 200pF±10% |
| C 9 | 0245019 | Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF | | | |
| C 10 | 0283577 | Trimmer-Kondens. 8pF | C 82 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF |
| C 11 | 0248704 | Keramik-Scheibenkondens. 15pF±10% | C 84 | 0221334 | Styrol-Kondens. 910pF |
| C 12 | 0248648 | Keramik-Scheibenkondens. 8pF±0,5pF | C 85 | 0283578 | Trimmer-Kondens. 450pF |
| C 15 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF | C 86 | 0283082 | Trimmer-Kondens. 50pF |
| C 16 | 0275115 | Mylar-Kondens. 0,047µF | C 87 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| | | | C 88 | 0252335 | NV-Elko 470µF |
| C 19 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF | C 89 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF |
| | | | C 90 | 0276112 | Mylar-Kondens. 0,15pF |
| C 21 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF | | | 10V |
| C 23 | 0252335 | NV-Elko 470µF | C 91 | 0252811 | NV-Elko 1µF |
| C 24 | 0248631 | Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF | C 92 | 0274116 | Mylar-Kondens. 0,0068µF |
| C 26 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | C 93 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF |
| C 28 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF | C 94 | 0252232 | NV-Elko 220µF |
| C 29 | 0248631 | Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF | C 95 | 0252535 | NV-Elko 470µF |
| C 31 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | | | 50V |
| C 32 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF | C 96 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| C 33 | 0248631 | Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF | C 97 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF |
| C 35 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | C 98 | 0252535 | NV-Elko 470µF |
| C 36 | 0275115 | Mylar-Kondens. 0,047µF | C 99 | 0239913 | Rohr-Kondensator |
| C 37 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | C 100 | 0239913 | Rohr-Kondensator |
| C 38 | 0252621 | NV-Elko 10µF | | | 16V |
| C 39 | 0274115 | Mylar-Kondens. 0,0047µF | C 101 | 0276111 | Mylar-Kondens. 0,1µF |
| C 40 | 0252811 | NV-Elko 1µF | C 102 | 0239913 | Rohr-Kondensator |
| C 41 | 0248631 | Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF | C 103 | 0276111 | Mylar-Kondens. 0,047µF |
| C 43 | 0248646 | Keramik-Scheibenkondens. 6pF±0,5pF | | | |
| C 45 | 0283577 | Trimmer-Kondens. 8pF | C 105 | 0245019 | Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF |
| C 47 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF | | | (KM-1500, 1510) |
| C 48 | 0249514 | Keramik-Scheibenkondens. 7pF±0,25pF | C 106 | 0275115 | Mylar-Kondens. 0,04µF |
| C 49 | 0244016 | Keramik-Scheibenkondens. 0,001µF | | | |
| C 50 | 0245017 | Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF | C 107 | 0245019 | Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF |
| C 51 | 0283572 | Trimmer-Kondens. 100pF±10% | C 108 | 0245019 | Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF |
| C 52 | 0274114 | Mylar-Kondens. 0,0033µF | | | |
| C 53 | 0252535 | NV-Elko 330µF | | | 16V |
| C 54 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF | | | |
| C 55 | 0249519 | Keramik-Scheibenkondens. 300pF±10% | | | |
| C 56 | 0221333 | Styrol-Kondens. 820pF±5% | | | |
| C 57 | 0283578 | Trimmer-Kondens. 450pF | | | |
| C 59 | 0248728 | Keramik-Scheibenkondens. 150pF±10% | | | |
| C 60 | 0283082 | Trimmer-Kondens. 50pF | | | |
| C 61 | 0274111 | Mylar-Kondens. 0,001µF | | | |
| C 63 | 0275111 | Mylar-Kondens. 0,01µF | | | |
| C 64 | 0274115 | Mylar-Kondens. 0,0047µF | | | |
| C 65 | 0275115 | Mylar-Kondens. 0,047µF | | | |
| C 66 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | | | |
| C 67 | 0248645 | Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF | | | |
| C 68 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | | | |
| C 69 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | | | |
| C 70 | 0251080 | NV-Elko 33µF | | | |
| C 71 | 0275113 | Mylar-Kondens. 0,022µF | | | |

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

| Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung | Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung |
|------------------|-----------|------------------------------------|----------|-----------------------|-------------|
| R 35 | 0137851 | Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm | | | |
| R 36 | 0137801 | Kohleschichtwiderstand 100 ohm | | | |
| R 37 | 0137951 | Kohleschichtwiderstand 100k ohm | | | |
| R 38 | 0137809 | Kohleschichtwiderstand 470 ohm | | | |
| R 42 | 0137809 | Kohleschichtwiderstand 470 ohm | | | |
| R 43 | 0137951 | Kohleschichtwiderstand 100k ohm | | | |
| R 44 | 0137859 | Kohleschichtwiderstand 4,7k ohm | | | |
| R 47 | 0137903 | Kohleschichtwiderstand 15k ohm | | | |
| R 48 | 0137851 | Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm | | | |
| R 49 | 0137808 | Kohleachichtwiderstand 390 ohm | | | |
| R 50 | 0137808 | Kohleschichtwiderstand 390 ohm | | | |
| R 51 | 0137807 | Kohleschichtwiderstand 330 ohm | | | |
| R 52 | 0137909 | Kohleschichtwiderstand 47k ohm | | | |
| R 53 | 0137851 | Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm | | | |
| R 54 | 0137905 | Kohleschichtwiderstand 22k ohm | | | |
| R 55 | 0137859 | Kohleschichtwiderstand 4,7k ohm | | | |
| R 56 | 0137909 | Kohleschichtwiderstand 47k ohm | | | |
| R 57 | 0137808 | Kohleschichtwiderstand 390 ohm | | | |
| R 59 | 0137811 | Kohleschichtwiderstand 680 ohm | | | |
| R 60 | 0137851 | Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm | | | |
| R 61 | 0137955 | Kohleschichtwiderstand 220k ohm | | | |
| R 62 | 0137860 | Kohleschichtwiderstand 5,6k ohm | | | |
| R 64 | 0137809 | Kohleschichtwiderstand 470 ohm | | | |
| R 67 | 0137801 | Kohleschichtwiderstand 100 ohm | | | |
| R 68 | 0156917 | Klangregler 10k ohm(X) | | | |
| R 69 | 0156917 | Klangregler 5k ohm(A) | | | |
| R 70 | 0134366 | Masewiderstand 10k ohm(X) | | | |
| R 71 | 0137801 | Kohleschichtwiderstand 270 ohm±10% | | | |
| R 72 | 0137909 | Kohleschichtwiderstand 100 ohm | | | |
| R 73 | 0137768 | Kohleschichtwiderstand 47k ohm | | | |
| R 74 | 0137851 | Kohleschichtwiderstand 56 ohm±10% | | | |
| R 75 | 0137801 | Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm | | | |
| R 76 | 0151806 | Einstell. Wid. 100 ohm | | | |
| R 77 | 0137861 | Kohleschichtwiderstand 1k ohm±10% | | | |
| R 78 | 0137907 | Kohleschichtwiderstand 6,8k ohm | | | |
| R 79 | 0137809 | Kohleschichtwiderstand 33k ohm | | | |
| R 80 | 0137907 | Kohleschichtwiderstand 470k ohm | | | |
| R 81 | 0137907 | Kohleschichtwiderstand 33k ohm | | | |
| R 84 | 0172001 | Kohleschichtwiderstand 0,5 ohm±10% | | | |
| R 85 | 0172001 | Kohleschichtwiderstand 0,5 ohm±10% | | | |
| R 86 | 0137902 | Kohleschichtwiderstand 12k ohm | | | |
| R 87 | 0137860 | Kohleschichtwiderstand 5,6k ohm | | | |
| R 90 | 0137759 | Kohleschichtwiderstand 10 ohm±10% | | | |
| C R 1 | 0186431 | CR Pack | | | |
| C R 2 | 0186432 | CR Pack | | | |
| C R 3 | 0186413 | CR Pack | | | |
| C R 4 | 0186392 | CR Pack | | | |
| C R 5 | 0186392 | CR Pack | | | |
| C R 6 | 0186392 | CR Pack | | | |
| C R 7 | 0186392 | CR Pack | | | |
| C R 8 | 0186357 | CR Pack | | | |
| C R 9 | 0186434 | CR Pack | | | |
| C R 10 | 0186391 | CR Pack | | | |
| C R 11 | 0186411 | CR Pack | | | |
| C R 12 | 0186412 | CR Pack | | | |
| C R 13 | 0186411 | CR Pack | | | |
| C R 14 | 0186433 | CR Pack | | | |
| TRANSISTOREN: | | | | | |
| T R | 10573510 | 2SC535 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 20573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 30573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 40573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 50573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 60573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 70573507 | 2SC461 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 85320651 | 2SC454 | | | |
| T R | 95320651 | 2SC454 | | | |
| T R | 105320651 | 2SC454 | | | |
| T R | 110573486 | 2SC460 | Si | 100MHz | 200mW |
| T R | 125320671 | 2SC1061 | | | |
| T R | 135320671 | 2SC1061 | | | |
| I C | 5353021 | Hybrid IS | FA-6007T | | |
| D | 10575019 | Diode | 1N60P | Ge | 10,7MHz |
| D | 20575019 | Diode | 1N60P | Ge | 10,7MHz |
| D | 30575024 | Diode | 1S85 | Si | 10MHz |
| D | 45330131 | Diode | 1S2076 | (KM-1500) | |
| D | 50575005 | Diode | 1N60 | Ge | 10,7MHz |
| D | 60575005 | Diode | 1N60 | Ge | 10,7MHz |
| D | 70575005 | Diode | 1N60 | Ge | 10,7MHz |
| D | 80575005 | Diode | 1N60 | Ge | 10,7MHz |
| D | 95330131 | Diode | 1S2076 | | |
| Z D | 5330312 | enerdiodeZ | HZ-7 | | |
| TRANSFORMATOREN: | | | | | |
| T | 15140017 | UKW ZF-Bandfilter | | | |
| T | 25140021 | UKW ZF-Bandfilter | | | |
| T | 35140019 | UKW ZF-Bandfilter | | | |
| T | 45148033 | Ratiodetektor | | | |
| T | 55148034 | Ratiodetektor | | | |
| T | 105130031 | AM ZF-Bandfilter | | | |
| T | 115130032 | AM ZF-Bandfilter | | | |
| T | 125130032 | AM ZF-Bandfilter | | | |
| T | 130441114 | AM ZF-Bandfilter | | | |
| T | 14 | Treibertrafo | | | |
| T | 155250052 | Ausgangsübertrager | | | |
| SPULEN: | | | | | |
| L | 10324003 | HF-Drossel | | 0,5µH | |
| L | 20324003 | HF-Drossel | | 0,5µH | |
| L | 35580361 | Vorkreissspule, FM Tuner | | | |
| L | 40318530 | Vorkreissspule FM | | 0,27µH | |
| L | 55150014 | Vorkreissspule FM | | 0,29µH | |
| L | 65580361 | Vorkreissspule, FM Tuner | | | |
| L | 70324003 | HF-Drossel | | 0,5µH | |
| L | 85123232 | Oszillatorkreissspule FM | | | |
| L | 95580361 | Oszillatorkreissspule FM | | | |
| L | 105152008 | Eingangsspule | | 3,9µH | |
| L | 115580361 | Eingangskreissspule AM Tuner | | | |
| L | 125580361 | Vorkreissspule AM Tuner | | | |
| L | 135120279 | Antennenkreissspule LM | | 100µH (KM-1500, 1510) | |
| L | 145120272 | ZF-Sperrkreissspule AM | | | |
| L | 155123107 | Antennenkreissspule KW | | 2,5µH (KM-1500) | |
| L | 165152008 | Fingangsspule | | 3,9µH | |
| L | 175152021 | Oszillatorkreissspule LW | | 33µH (KM-1500, 1510) | |
| L | 185580361 | Oszillatorkreissspule AM Tuner | | | |
| L | 195120278 | Oszillatorkreissspule LW | | 70µH (KM-1500, 1510) | |
| L | 205120271 | Oszillatorkreissspule AM | | 200µH | |
| L | 215312106 | Oszillatorkreissspule KW | | 2,5µH (KM-1500) | |
| L | 225220001 | Drossel | | 1,5mH | |

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

| Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung | Symbol | Lager-Nr. | Bezeichnung |
|-----------------------|-----------|--|--------|-----------|---|
| VERSCHIEDENES: | | | | | |
| | | für Endmontage: | | | |
| | 7171711 | Montagewinkel | | 6461542 | Skala (KM-1510) |
| | 0642588 | Lochband | | 6461543 | Skala (KM-1520) |
| | 8785720 | Selbstschneid. Schraube 5mm \varnothing \times 20mm | | 6719441 | Abstandsstück (t=1) |
| | 8832110 | Sechskantbolzen 5mm \varnothing \times 10mm | | 6719442 | Abstandsstück (t=2) |
| | 8811117 | Scheibe 5mm \varnothing | | 6719445 | Abstandsstück (t=8) |
| | 8813127 | Federring 5mm \varnothing | | 0643135 | Mutter 9mm \varnothing |
| | 8821117 | Mutter 5mm \varnothing | | 6602511 | Frontplatte |
| | 6719444 | Abstandsstück (t=4) | | 6602504 | Zierblech |
| | 6602503 | Unterlegblende f. Bed. Knöpfe | | 0629187 | Scheibe 9mm \varnothing |
| | 5741622 | Anschlußkabel | | 0643135 | Mutter 9mm \varnothing |
| | | für Gehäusemontage: | | 6266211 | Tastenaggregat kpl. |
| | 8745406 | Schraube 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Printplattenbefestg. | | 6266271 | Knopf (T) |
| | 8781435 | Selbstschneid. Schraube 3mm \varnothing \times 5mm (2 Stück) für Zierblechbefestg. | | 6266261 | Knopf (L) |
| | 6168432 | Gehäuse | | 7628541 | Firmenschild (KM-1500) |
| | 6168453 | obere Gehäuseabdeckung | | 7628551 | Firmenschild (KM-1510) |
| | 6168442 | untere Gehäuseabdeckung | | 7628561 | Firmenschild (KM-1520) |
| | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm für Tuner-Befestg. | | | für Rückwandmontage: |
| | 7177732 | Trimmer-Montageblech | | 7232411 | Rückwandplatte |
| | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm für Trimmer-Befestigungsblech | | 5740221 | Kabel mit Stecker (ℓ = 300) |
| | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Rückwand-Befestigung | | 0593368 | Kabel mit Relaisanschluß (ℓ = 300) |
| | 5580361 | Hand-Abstimmaggregat (KM-1500) | | 5741611 | Batteriekabel (2A) |
| | 5580362 | Hand-Abstimmaggregat (KM-1510) | | 0591138 | Sicherung (2A) |
| | 5580363 | Hand-Abstimmaggregat (KM-1520) | | 0647538 | Schild f. Sicherung |
| | 5620341 | Schiebeschalter | | 7196053 | Abdeckblech |
| | 0544408 | Lötöse | | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Batteriekabel-Abdeckblech |
| | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Printplattenmontage | | 5650551 | Normbuchse |
| | 7164751 | Winkel für Printplattenmontage | | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Befestg. der Normbuchse |
| | 6719443 | Abstandsstück (t=3) | | 7504833 | Kurzschlußstecker |
| | 6719444 | Abstandsstück (t=4) | | 0543197 | Antennenbuchse |
| | 0643135 | Mutter 9mm \varnothing | | 7166201 | Halter f. Antennenbuchse |
| | 7193641 | Skalenzeiger | | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) f. Befestg. der Antennenbuchsen-Halterung |
| | 7193012 | Rückwand | | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm f. Antennentrimmer-Befestg. |
| | 8745406 | Schraube 3mm \varnothing \times 6mm für Rückwandbefestg. | | | für Printplattenmontage: |
| | 7229841 | Fassung für Skalenlampe | | 7229821 | Kühlblech |
| | 7666741 | Gummilage | | 6719432 | Durchführung |
| | 5760255 | Skalenlampe | | 8781435 | Selbstschneid. Schraube 3mm \varnothing \times 5mm |
| | 7164695 | Nase | S 3 | 5620222 | Schiebeschalter |
| | 7771873 | Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Nasenmontage | N L | 0594094 | Glimmlampe |
| | 6461541 | Skala (KM-1500) | | 7232081 | Fassung f. Glimmlampe |